

# 实施创新驱动 发挥潜力优势 服务江苏经济

## ——访江苏省部属科研院所联合会

□ 本报记者 张晔

江苏省坐拥全国第二的“科研国家队”资源,如何发掘驻苏部属科研院所这座科研富矿?实施创新驱动战略,如何发挥其热效应为江苏地方经济服务?日前记者走访了江苏省部属科研院所联合会。

联合会副理事长兼秘书长冯穗向记者介绍,驻江苏的部属科研院所约60家,数量众多,规模优势明显,与北京、上海等地同属部属科研院所聚集的第一方阵,是江苏得天独厚的宝贵力量和优势。

但与这些部属院所集聚大量的高端创新要素,承担大量的国家级项目相比,其服务江苏地方的整体创新优势还没有充分发挥,究其原因,与条块分割的体制模式、有关政策环

境等方面的支持、部属院所自身服务地方发展方向的明确及强化等有较大关系。

“十二五”以来,江苏省委、省政府把创新驱动战略上升为核心战略,通过实施科技创新工程,加快推进创新型省份建设。激发全省创新动力活力,必须进一步发挥驻苏部属院所这支重要科技“国家队”的应有作用,真正变“优势”为“成效”。

江苏省部属科研院所联合会正是这一形势要求下的产物。在省科技厅指导下,联合会于2008年由驻苏各中央部属科研院所共同自愿发起成立。其目的宗旨就是凝聚部属科研院所的力量,为江苏科技创新和经济发展服务。自成立以来,联合会开拓工作,不

断加大能力建设和工作力度,正成为联系服务部属院所、服务地方建设、服务政府决策的重要平台和信息枢纽。

近年来,联合会先后举办八场(次)院长专题研讨会,十一场(次)院所工作交流会,对三十家部属院所进行专题走访调研,推动院所间信息互通和资源整合,了解院所需求与建议,收集科研成果,并加强与省科技厅等地方政府部门的沟通汇报,把院所的意见建议及时反馈给相关部门和领导。

今年上半年,联合会调研组完成了“2013年度驻苏部属科研院所科技工作情况调查表”的设计制作,以及问卷发放和回收,目前已形成相对完备的统计调查表和分析报告,

这是多年来江苏首次对驻苏部属院所科技工作的摸底普查,这将成为政府部门领导决策的有力依据,也为加强院所与地方政府、企业间合作共赢打下了良好基础。

同时,联合会针对驻苏部属院所与地方政府和企业合作渠道不畅的问题,多次组织院所参加江苏各级政府组办的产学研合作交流活动。2013年11月,在联合会的组织协调下,中国电科院第14所、28所、55所、58所、中国科学院江苏物联网研究发展中心、中华全国供销合作总社南京野生植物综合利用研究所等会员单位参加了“中国江苏第四届产学研合作成果展示洽谈会”,共展出科技成果百余项,会上与近百家企业进行了

对接洽谈,与几十家企业签订了产学研合作意向协议书。

冯穗表示,进一步推动驻苏部属院所发挥潜力和优势,大力实施创新驱动战略,引领技术创新,更好地服务于江苏经济发展,关键在于政府、院所和企业三方的角色定位和作用的发挥,即:政府统筹协调,着力打造支持创新的政策环境和工作举措;院所和企业深入建立以效益为纽带的创新联盟关系,最终形成三方合作共赢的长效机制与格局。建议省有关部门进一步从统筹协调、工作举措、项目政策等方面来引导、激励、支持院所为地方服务,使部属院所打破行业壁垒和体制障碍,为江苏创新发展作出更大贡献。

### 靖江组建产业技术研究院助推企业转型升级

科技日报讯(记者张晔)企业独立研发缺少创新资源,寻求高等院校合作又不知从哪开始,许多民营企业在创新升级的道路上都遇到过这样的烦恼。从6月23日起,靖江产业研究院的建立让更多企业在家门口攀上“科技高亲”,降低技术开发风险。

作为江北县市,人才和科技资源缺乏一直是制约经济社会发展的“短板”,如何破解这一难题?靖江市紧贴产业特色和转型升级发展需求,近年来通过政府“搭台”,加快推进企业与高校院所开展各个层面的合作,走出了一条独具特色的政产学研合作之路。其中,靖江与中科院院所的全面合作,堪称院地合作的典范。中科院系统的项目、成果、人才等创新资源加速向靖江集结。到目前,中科院已有200多名科学家带着科技“礼包”前往靖江,与当地数百家企业对接产学研合作项目。

自2011年以来,靖江市已达成产学研合作项目255项,引进高新技术项目33项,当地企业与百余所高校院所建立较为紧密的产学研合作关系,共建产学研联合体上百家。为适应产业技术创新要求,靖江市正通过“联

姻”省内五大高校和中科院两大科研院所,整合优化现有科技创新资源,组建靖江市产业技术研究院,开展深化科技体制改革和政产学研合作新试验,助推全市产业转型升级步伐。这项举措开泰州市先河,在全省县级市也不多见。

目前,该市已与南京理工大学、南京工业大学、江苏大学、江苏科技大学、常州大学以及中科院理化所、金属所“五校两所”达成协议,共建靖江市产业技术研究院。“五校两所”都是与该市科技成果产业化合作成效显著的校所。

靖江市产业技术研究院将重点搭建四大平台,推进政产学研合作。一是信息发布平台,发布企业技术需求和科研院所最新项目,实现双方需求有效对接;二是科技服务平台,开发关键技术、共性技术、前瞻性技术,向企业提供技术服务;三是人才引育平台,为企业提供高层次人才引进和人才培养等多层次的服务;四是成果转化平台,开展新成果、新产品、新技术、新工艺等的推广应用,并通过技术转移机制、技术孵化体制,有效促进技术成果的产业化。



中国历史文化名镇——荡口古镇,是江苏省无锡市重点建设的五个历史文化街区(古镇)之一。2013年底以重点文物保护单位修缮、江南水乡风貌恢复为建设重点的古镇保护性修复工程一期工程全面竣工,累计保护修缮建筑7万平方米,修复后的古镇分为民俗展示区、美味餐饮特色区、市井生活体验区、休闲娱乐风情区四个特色生态片区,重点瞄准“食、宿、玩”三个方面,累计引进中华老字号、地方名小吃、品牌连锁店、民宿民居、手工艺传人等商户225余家。图为荡口古镇游船码头一角。本报记者 过国忠摄

### 宜兴将环境整治列为首要民生工程

科技日报讯(记者过国忠)6月25日,宜兴市举行2014年环保工作媒体通气会,就列入年度首件民生工程的环境整治和生态建设进展情况作了详细介绍。宜兴市环保局局长陈方明表示,针对年初群众反映突出的城区周边气味扰民问题现已得到基本解决,15家涉气重点整治企业中有9家已经完成整治,关停任务。

近年来宜兴始终把群众反映较多的各类污染源作为重点监管对象,采取区域集中检查、地毯式拉网排查、夜间和节假日交叉巡查等方式,加密巡查频次,如期完成了28家企业关停和60家企业限期治理工作,156家企业的254座排蜡窑全部被拆除,水泥粉磨企业的治理也全部完成。宜兴市民对环境保护的满意率已超过99%。

宜兴位于太湖流域的下游,承受着巨大的外源型污染压力,自“太湖蓝藻”事件爆发以来,特殊的地理位置,决定了宜兴长期处于

治太的最前沿,肩负着治太的最大任务。2007年以来,宜兴已经建成投运污水处理厂12座,日处理规模达到21万吨,建成、投运污水收集主、支管网1300多公里,基本实现污水收集全覆盖。城区和集镇生活污水集中处理率分别达到96%和86%,已经连续六年实现了太湖安全度夏。目前环保部门重点在抓9条入湖河道两侧排水企业的执法监管等相关工作,实现太湖水质持续好转。

为保障水环境安全,今年宜兴市还开展了全市污水处理厂达标排放等一系列水环境治理专项行动,把确保水源地环境安全作为最大的民生环保工作来抓,从严监管横山水库水源地上游及周边企业,分批关闭对水源地存在安全隐患的工业企业,对西泔水源地予以全方位的监督管理,用“铁腕”严肃查处各类环保违法行为,坚决杜绝工业生产废水和城乡生活污水直接进入饮用水源地,确保饮水安全。

### 江大粮食发酵工艺与技术国家工程实验室通过验收

科技日报讯(通讯员舒媛媛 丁重阳)由江南大学承担的“粮食发酵工艺与技术国家工程实验室”建设项目,日前正式通过国家发展与改革委员会组织的专家验收。

据了解,针对稻谷等粮食资源加工转化低下、损耗严重、副产品综合利用程度不高等突出问题,江南大学依托学科特色优势,开展高效节能发酵工程、生物高效转化和酶修饰重组等共性技术的研究,为延长我国粮食加工产业链,提高粮食资源的利用率提供技术支撑。

有关专家介绍,项目自2011年5月获批建设以来,经过2年半的建设和实施,建成了包括粮食精深加工工程与技术、酿造技术与

工程、发酵工艺优化控制及放大技术、生物分离工程在内的4个技术研发平台和1个中试应用平台。培育建立“学术大师+大型研发团队”的学术师资队伍,一批以“千人”、“长江学者”等为代表的高端人才脱颖而出,一批以教育部“新世纪优秀人才”和江苏省“双创人才”为代表的中青年骨干快速成长。自2011年以来,新增教育部“长江学者和创新团队发展计划”资助研究团队1个,江苏省科技创新团队1个,构建了理论与工程能力并重的多类型人才培养模式。建设期间,在节能减排和高效利用领域,取得了一系列先进的技术成果,并通过技术转移与辐射,产生了良好的社会效益和经济效益。

长期以来,常州大学十分重视大学生科技创新工作,始终坚持把创新创业融入人才培养的全过程。该校把创新创业作为人才规划的重要抓手,搭建了大学生科技与艺术创新中心、3D仿真实训中心等创新平台,通过参加“挑战杯”竞赛不断传承创新精神,构建创新文化、培育创新人才。在第十三届

今年,常州大学8名大学生在老师的指导下,利用课余时间发明了更适合生产硝基胍的微通道反应器,并设计了相应的工艺路线,该项目荣获第十三届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品特等奖。目前,常州大学已经为该项目申请了两项国家发明专利,并与当地一家化工企业达成了技术转让协议,转让费达1000万元。这是常州大学全校师生积极投身科研创新活动的缩影。

硝基胍是一种极为重要的战略物资,在国防上用于火箭、导弹的固体推进剂和弹头装药,在民用上用作汽车安全气囊的产气药、医药和农药的中间体。全球的年消耗量达12万吨,但是传统的硝基胍生产都是采用釜式、间歇性操作,这种工艺安全性非常差,操作不当容易引发爆炸,且污染严重。常州大学制药与生命科学学院的8个兴趣投的同学在老师的指导下,从前期调研开始,努力了

### 江阴力推热电行业整合整治见成效

科技日报讯(记者过国忠)从6月20日召开的“江阴市热电企业整合现场推进会”的情况通报会上获悉,今年起,江阴市将重点推进品质减煤、结构减煤,加大煤泥、褐煤、进口低品位煤等“限煤”管控;继续推进热电整合和热网建设,实施企业用热用能“煤改(天然)气”、“煤改(蒸)汽”,大力引进上游气量资源,建设中游燃气设施,发展下游气化改造,以及鼓励支持有条件的区域和企业发展风、光、电、(汽)互补的分布式智能能源系统,加快实施分布式光伏电站规划和项目建设。

据了解,江阴自上世纪八十年代“地方办电”以来,先后建设了26家大小不等热电企

业,总装机容量588万千瓦,客观上在热电保供、利税贡献等方面发挥了积极作用,但也带来了燃煤总量大、大气污染重的问题。近年来,江阴市委、市政府高度重视和力推热电行业整合整治,挂图作战,倒逼推进,以区域“热网”整合热电企业“热源点”,以环保“执法网”整治热电企业“排放点”。“我们通过减源减排,区域大气环境有了重大改善。”江阴市委常委、常务副市长孙小虎说。

找准切入点,减源减排治大气。这是江阴在重视和力推热电行业整合整治工作上的一个有效做法。2012年,江阴正式颁布实施《江阴市热电联产规划(2011—2020)》,《江阴

市热电行业整合整治两年(2012—2013)行动计划》,明确要求全市热电企业按时间节点完成脱硫、脱硝、除尘提标改造,而列入整合关停企业可不作改造。为此,市委政府积极引导相关企业为全市大气环境改善、生态文明建设作出贡献,同时也想方设法维护和保障企业利益。尤其在节省改造投资,减少停工损失,享受政策支持,热网合作收益,盘活土地资产,拓展产业空间等方面,与企业一起算好综合账。

据透露,江阴重点锁定的11家热电企业逐步关停以及15家热电企业完成提标改造后,全市热电行业燃煤总量削减5.9%,二氧化硫排放削减87.6%,氮氧化物排放削减76.4%,烟尘排放削减70.9%,全市大气环境将实现重大改善。

### 仪征三方面发力提升企业自主创新能力

科技日报讯(通讯员桑开兵)今年以来,仪征市大力实施创新驱动战略,加强企业自主创新,促进产业转型升级,有力推动了全市创新型经济的发展。到目前,全市新增国家高新技术企业9家,省以上高新技术企业25个;组织申报各级各类科技计划项目217项;全市实现专利申请1200件,发明专利申请200件,专利授权500件;促成产学研合作项目30个,11名博士人才进入面试环节。

据了解,下一步,仪征将不断加大投入,集聚人才,优化环境,协调推进企业技术创新、管理创新和制度创新,全面提升企业自主创新能力,为“建设汽车名城和更高水平小康社会”注入持续动力。为此,重点在三个方面

发力:着力做强企业创新发展载体。重点培植技术含量高、附加值高、市场占有率高的“三高”产品和成长型高新技术企业,大力支持一批高新技术公司产品研发、测试和市场推广,力争今年新增国家高新技术企业10家、省以上高新技术企业70个;尽快启动“汽车科技城”公共创新平台、科技成果转化平台、科技创新平台、科技文化展示平台和科技人才培训中心等“四平台一中心”建设,使之成为全市企业研发设计、成果孵化的集聚区。

着力提升企业创新发展能力。围绕企业转型升级的需求,继续深化与中科院、清华大学等高校院所的战略合作,加快推进一批重

点产学研合作项目建设,确保全年促成产学研合作项目50项以上;加大对来仪征创业的科技人才的扶持,给创业机会,造能干成事的环境,有适宜高端人才生活的条件三方面促进高新技术领域人才来仪征。充分放大国家千人计划、省双创计划等高层次人才效应,再引进一批高端人才和项目。

着力优化企业创新发展环境。积极引导创新要素向企业集聚,加快发展创业投资,鼓励中植资本等各类股权投资基金或创业投资基金加大对初创期、种子期科技企业的投入,引导银行等金融机构加大对创新型企业的信贷支持,积极帮助企业向上争取各类扶持资金;全面优化企业服务,帮助企业解决生产经营、项目建设中遇到的实际困难,及时为企业提供产业政策、创新人才等各类信息,帮助企业转型升级。

### ■动态播报

#### 中国(无锡)国际汽车博览会9月开幕

科技日报讯(记者过国忠)从6月18日举行的“第七届车博会新闻发布会”上获悉,由无锡市主办,无锡广电集团(台)承办的“2014第七届中国(无锡)国际汽车博览会,将于9月4日至8日在无锡太湖国际博览中心举行。

无锡车博会创办于2008年,已逐渐成长为无锡在转型中培育出品展会的一张亮丽名片。与往届相比,本届车博会展示面积将首次高达8.5万平方米,并设立“超豪华、豪华、中高级、中级、国产自主品牌、二手车”等八大主题展馆,预计吸引观众将超过11万人(次)。

尤其值得一提的是,本届车博会除了劳斯莱斯、宾利、法拉利等超豪华轿车集中展示外,一批最新研制出的国内外新能源汽车将同时登台亮相。无锡广电频率、无锡广播传媒公司作为车博会的具体承办执行方,将充分发挥自身主流媒体的宣传平台优势,引进国内一流专业会展服务公司,打造专业、精细、人性化的展会氛围。同时,将优先考虑市民的观展体验,设置健全的内外服务体系,如增加休息座椅,强化保安保洁队伍、全面升级餐饮,最大限度满足观众需求。

#### 无锡锡山政产学研合作在京举行

科技日报讯(通讯员裴文超)“无锡市锡山区政产学研合作暨科技招商洽谈会”日前在北京成功举办。捷阳科技、康伟陶瓷、洪汇新材料、隆达金属4家企业分别同清华大学、北京科技大学、北京化工大学和北京航空材料研究签订了项目合作协议。

活动期间,来自无锡市锡山区考察团参观了中关村国家自主创新示范区展示中心,并实地考察了全球化风险投资机构——赛伯乐(中国)投资公司,双方就在锡山投资建设科技产业园进行了洽谈。同时,考察团还赴清华大学、北京科技大学参观学习。接下来,锡山区科技部门还将继续组织企业与省内外的高校及科研院所开展交流对接活动,进一步加大力度实施“走出去”战略,不断深化政产学研合作,为企业谋求转型发展、为锡山区发展创新型经济作出新的更大贡献。

#### 江阴慈善船王捐赠老年大学

科技日报讯(记者过国忠)6月25日,由扬子江船业控股有限公司董事长任元林个人捐赠并发起的江苏元林慈善基金会,正式将建成的江阴元林老年大学移交江阴市民政局。该老年大学的投入使用将作为江阴的老年人提供老有所学、老有所乐、老有所为的场所。

成立于2012年6月的江苏元林慈善基金会,以任元林先生所持有的新加坡上市公司扬子江集团股份的10亿股每年分红作为主要资金,目前这10亿股市值约50亿元人民币,主要开展老年事业、人才创新及救灾帮困等公益慈善事业。

此次捐赠的江阴元林老年大学建筑面积12507平方米,地上10层、地下1层、建筑总高44.4米。捐赠方按照老年人建筑设计规范出资新建整栋大楼,并根据现代化老年大学标准配备齐全整套教学设备。学校建成后每学期可招收学员3500人,计7000人次,设有9个系30门课程共150个班。捐赠方还制定了相关考核奖励机制监督管理老年大学投入使用后的运行情况。据了解,基金会成立至今任元林先生已累计捐赠50600万元。

#### 东南大学获赠百万奖励助学金

科技日报讯(通讯员许启彬)为支持东南大学教育事业,香港新鸿基地产郭氏基金6月17日向东南大学捐赠100万元人民币,用以设立“新鸿基地产郭氏基金·东南大学奖励助学金”,并成立“东南大学—新鸿基地产郭氏基金同学会”。

作为香港最大的地产发展公司,新鸿基地产集团热心社会公益事业,成立了非牟利团体“教育兴国的精神,基金会通过多种灵活的形式资助和参与教育、文化及文物等三方面的项目,为培育国家未来发展所需的栋梁之材而不遗余力。此次捐赠将惠及东南大学94名学生,受助学生为品学兼优、家庭经济困难,并积极参与同学会活动以及其他公益活动的在读日制本科生,西部和偏远地区、国家重点扶贫县的学生将做优先考虑。

#### 凤凰传媒联手微软开发发行Xbox端游戏

科技日报讯(通讯员杜昌堂)凤凰传媒日前宣布,其控股子公司上海慕和网络科技有限公司正式与微软签署协议,成为移动端Xbox Live中国首家游戏发行商。

据了解,慕和网络成立于2011年。经过三年的发展,公司从十几人发展到拥有12个研发运营团队,近400人的全球领先游戏研发商和运营商。公司研发的50多款游戏深受欧美、亚洲及国内广大游戏玩家欢迎,卡牌游戏《魔幻幻想》更是凭借精美的画风和新颖的玩法,一举打破了日本公司在卡牌游戏上的垄断,拿下畅销榜TOP1桂冠。公司年营收额过亿元。

慕和网络首席执行官吴波表示,此次平台发行商资质的获得,不仅可为中国大陆的消费者提供Xbox Live平台上开发的游戏,还为广大的游戏开发者提供了全球化的开发平台。更多的国内游戏精品,将通过此平台被推荐至全球游戏市场,进而推动中国游戏产业的国际化进程。

### 常州大学:将产学研特色转化为学科和科研优势

□ 通讯员 包海霞 本报记者 丁秀玉

一年多时间。在不断尝试后,他们发明了更适合生产硝基胍的微通道反应器,并设计了相应的工艺路线,用硫酸胍的硫酸溶液取代了容易引起爆炸的硝酸胍作为生产原料,成功实现了硝基胍的连续安全、清洁生产,废酸产生量降低了80%。

长期以来,常州大学十分重视大学生科技创新工作,始终坚持把创新创业融入人才培养的全过程。该校把创新创业作为人才规划的重要抓手,搭建了大学生科技与艺术创新中心、3D仿真实训中心等创新平台,通过参加“挑战杯”竞赛不断传承创新精神,构建创新文化、培育创新人才。在第十三届

“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中,常州大学的参赛作品全部获奖。除《固体推进剂硝基胍的连续安全生产工艺》荣获特等奖外,作品《凹凸棒石/稻壳活性炭高效复合净水材料的制备和应用》、《新型混联运动LED贴片机的研制》分别荣获二等奖和三等奖。在刚结束的2014年“创青春”江苏省大学生创业大赛中,常州大学“江苏瓜蒌农业科技有限责任公司创业计划”和“江苏省鑫锐材料有限责任公司创业计划”分获铜奖。

争高级别项目,出高水平成果,筑高层次

平台,努力将产学研特色转化为学科和科研优势,这是常州大学科技创新的工作思路。该校制定了严密的科研管理考核体系,量化考核指标,给予相应的奖励。在科研选题、项目申报等方面建立经常性沟通的互动协作机制,形成倍增效应。以国家级项目和省部级重大项目为重点抓手,争高级别项目。

宋国强教授领衔研发的新型脂酰系列高感度光引发剂及清洁生产,打破了德国巴斯夫公司独家垄断世界市场的现状。该项目基于最新光引发理论和市售光引发剂使用情况的分析,通过结构和工艺优化,成功开发了PBG系列高感度光引发剂产品,其感

度提高到了16段及以上,可满足新型大尺寸、高清晰及3D平板显示光阻的制作需求;并且还开发出了多组分反应替代传统的多步法反应的清洁生产,其中不对称反应收率由50%提高到90%,产品纯度达到了99%以上,三废排放减少了一半。2013年PBG系列高感度光引发剂产品销售量达750吨,占据全球50%以上市场份额。

2013年度,常州大学组织各级各类项目申报433项,其中申报国家级项目221项,立项48项,其中国家自然科学基金重点项目1项,863青年科学家项目1项,实现了这一领域零的突破。申请发明专利494件,其中国际专利PCT 2件,授权发明专利215件。2013年底,常州大学成功加入中国石化联合化学工程研究所,为常州大学与中石化科研院所和企业进一步开展深度产学研合作和创新科学研究打下了基础。